

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки

Ефективна ЕКОНОМІКА

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет



№ 3, 2012 [Назад](#) [Головна](#)

УДК 35.078.3:342.537.3

*П. М. Копилець,
старший викладач Черкаської філії ПВНЗ «Європейський університет»*

ЛОГІСТИЧНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ПРОЦЕСІ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В статті розглянуто існуючу систему організації логістичної інформації в процесі господарської діяльності та запропонована логістична інформаційна система взаємодії підрозділів підприємства.

The article considers the current system of organizing the logistics of information in economic activity and the proposed logistics information system is the interaction of departments.

Ключові слова: логістичні інформаційні системи, логістика, інформаційні системи логістичного управління.

Актуальність даної теми обумовлюється тим значенням, яке надається управлінню інформаційними потоками в процесі діяльності, що дозволяє керівництву підприємства оптимізувати механізм організації взаємодії між структурними підрозділами підприємства.

Інформаційні потоки в організації взаємодії структурних підрозділів підприємства в процесі господарської діяльності визначаються конкретними потребами управлінського апарату підприємства при виконанні постійного моніторингу і контролю проходження інформації про забезпечення ефективної господарської діяльності.

Проблеми управління інформаційним забезпеченням логістичної системи підприємства розглядаються у працях відомих вітчизняних та зарубіжних вчених – економістів, таких як: Г.Азаренкова, Б.Анікіна, А.Гаджинського, М.Гордона, А.Кальченко, С.Крикавського, І.Леншина, Л.Миротіна, Т.Пічугіна, В.Сергєєва, О.Тридіда та ін.

Постановка задачі. Метою написання даної статті є організація взаємодії підрозділів підприємства в процесі господарської діяльності є досить актуальною проблемою в наш час, оскільки на сучасному етапі досить багато випадків конфронтації між організаційними структурами підприємства, що не допомагає вирішенню досить складних проблем, які стоять перед українською державою та суспільством.

Результати. Весь господарський процес супроводжується великою кількістю інформації, яку необхідно знати перш за все виконавчій владі [1,4,5]. Через недостатнє оперативне забезпечення управлінського апарату підприємства потрібною інформацією в процесі діяльності трапляються певні перепони в налагодженні взаємодії гілок управління підприємства.

Одним із головних, пріоритетних напрямів господарської діяльності підприємства є взаємодія з відділом збуту, маркетинговим відділом, планово-економічним, фінансовим відділами, бухгалтерією та ін.

Необхідно відмітити, що моніторинг і контроль проходження інформації в процесі господарської діяльності - це визначена система постійного відстеження стану підготовки, опрацювання, супроводження інформації про стан діяльності всіх структурних підрозділів підприємства.

Будь-яка логістична система складається з сукупності елементів-ланок, між якими встановлені певні функціональні зв'язки та відносини. Безпосередньо робочою ланкою інформаційної системи може бути автоматизоване робоче місце управлінського персоналу, інформаційний підрозділ системи управління організацією або відособлена група управлінських працівників, об'єднаних спільністю виконуваних інформаційних функцій.

Логістична інформаційна система (далі ЛІС)- це інтерактивна структура, яка включає в себе персонал, обладнання та процедури, котрі об'єднані інформаційним потоком, логістичним менеджментом для планування, регулювання, контролю і аналізу функціонування логістичної системи.

Логістична інформаційна система підприємства - це організаційний механізм, що перетинає функціональні межі підрозділів підприємства і спрямовує їх дії на досягнення мети підприємства в царині господарського процесу. Різноманітні інформаційні потоки, які циркулюють усередині і між елементами логістичної системи, між логістичною системою і зовнішнім середовищем, утворюють логістичну інформаційну систему.

Логістична інформаційна система є певним чином організованою сукупністю взаємопов'язаних засобів обчислювальної техніки та необхідних засобів програмування, що забезпечує вирішення функціональних завдань з управління матеріальними потоками [2].

Інформаційна система повинна складатися з впорядкованої взаємозалежних елементів та володіти сукупністю інтегративних якостей. Декомпозицію інформаційних систем на складові елементи можна здійснювати по-різному. Найчастіше інформаційні системи поділяють на дві підсистеми: функціональну і забезпечувальну.

Логістичні інформаційні системи, як правило, є автоматизованими системами управління логістичними процесами, тому математичне забезпечення в логістичних інформаційних системах є комплексом програми сукупністю засобів програмування, які забезпечують вирішення задач управління матеріальними потоками, отримання довідкових даних і функціонування технічних засобів.

Інформаційні системи в логістиці можуть створюватися з метою управління матеріальними потоками як на мікро- так і на макрорівні [1].

Всі автори звертаються у своїх працях до питання методики побудови інформаційних логістичних систем. Наведені в літературі дані не дають змогу виділити окремі методичні підходи, тому можна лише узагальнити теоретичні положення, викладені в окремих літературних джерелах. Для створення інформаційних логістичних систем на рівні підприємств машинобудування необхідно сформулювати модель такої системи із застосуванням логістичного підходу. Для цього необхідно провести аналіз системи управління виробництвом і побудувати структурну модель підприємства. При цьому структурна модель повинна містити два основні елементи: виробничі потужності та засоби організації матеріального потоку.

Потім у структурі підприємства виділяються буферні (де предмет праці перебуває в стаціонарному стані) і технологічні частини (де предмет праці перебуває в русі). При цьому охоплюється весь життєвий цикл. Далі визначається, які конкретно дані мають бути зібрані, опрацьовані й передані для забезпечення оптимального управління матеріалопотоком [5].

Дані збираються на кожен об'єкт і на межах буферних і технологічних зон встановлюються пункти узагальнення і передавання інформації. Групи даних повинні включати такі дев'ять інформаційних елементів для кожного предмета праці: тип предмета постачання; кількість (обсяг); походження предмета постачання; його місце розташування; час прибуття в пункт розміщення; час відправки з пункту розміщення; система транспортування; час транспортування; резервування. Далі отримані дані розподіляються за двома комп'ютерними системами. Перша система веде контроль за потоком матеріалів і здійснює управління. Друга система управляє безпосередньо виробництвом і стежить за задіями матеріалів, рівень яких визначається вимогами процесу виробництва [7].

Наявність розвиненої інформаційної структури виробництва забезпечує дві сторони загального логістичного процесу. По-перше, ця система дає змогу обслуговувати виробничі процеси, що складаються з субпроцесів.

Горизонтальна інтеграція інформаційного обслуговування субсистем дає можливість пов'язати воедино інформацію і забезпечити нею матеріальний потік в ланцюзі надходжень товарів і сировини, попередньої їх обробки, монтажу, перевірки та збуту. Горизонтальна інтеграція також дає змогу органічно пов'язати матеріальні і товарні потоки із загальною системою планування й управління на рівні виробництва і фірми [6].

В ідеальному випадку це забезпечує можливість того, що жодне відповідне рішення про виробничий процес не може бути прийняте і реалізоване без співвідношення його із загальною стратегією фірми та цілями виробництва.

Для інформаційної підтримки збутової діяльності підприємства необхідна така інформація:

- історія ринку збуту;
- прогнози динаміки ринку й обсягу збуту;
- конкуренція (історія, аналіз);
- частка на ринку (історія й аналіз);
- ціни та ціноутворення;
- витрати;
- моделі ринку;
- контроль за діяльністю персоналу;
- джерела запитів переходу на новий продукт;
- реєстр покупців;
- аналіз рекламної діяльності;
- розрахунки, пов'язані із збутовою діяльністю;
- шлях замовлення: рух рахунків та інших документів [4].

Виходячи з вищевказаного, ми запропонували типову схему організації ЛІС на підприємстві машинобудування (рис.1).

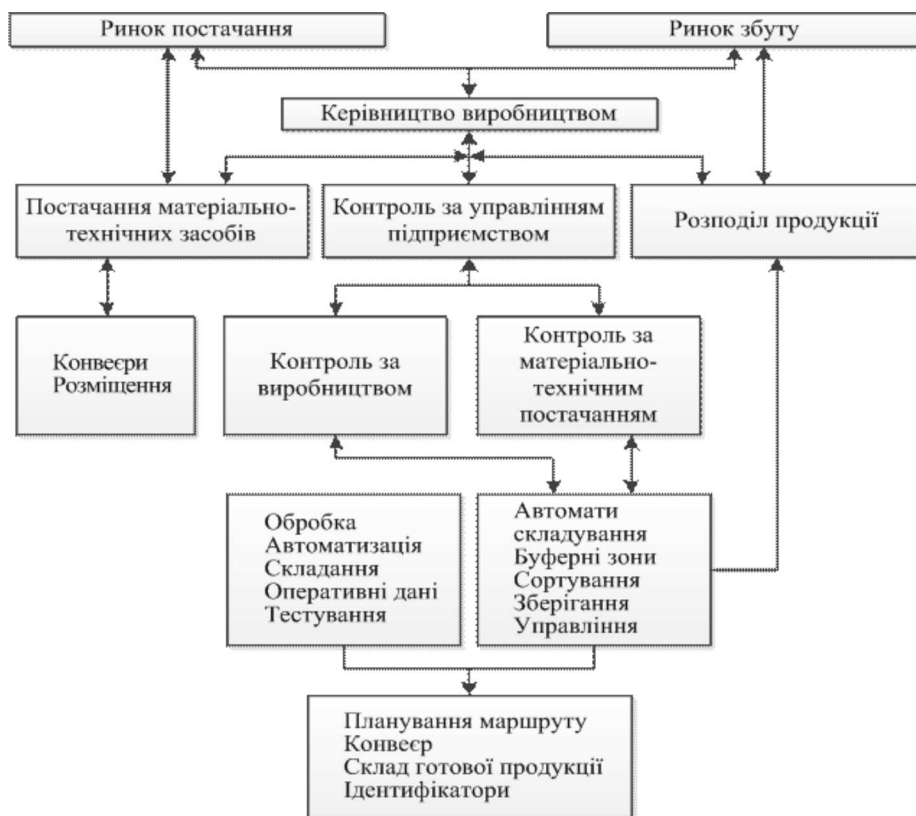


Рис.1. Організація логістично-інформаційної системи на підприємствах машинобудування

Виділені такі особливості поданої системи:

- всепроникність (її каналами і датчиками пронизані всі рівні і по горизонталі і по вертикалі);
- жорстка ієрархічність (рівні управління чітко окреслені і несуть відповідальність за покладені на них функції);
- функції зовнішніх зв'язків надані лише певному рівню ієрархії. Зовнішніми агентами системи є ринок постачання і ринок збуту.

Для обробки поставлених задач логістичної інформаційної системи застосовують прикладні програми або здійснюють деякі операції вручну. Дані логістичної інформаційної системи можуть бути використані іншими підрозділами підприємства.

Зміст кожної конкретної інформації визначається потребами підрозділів підприємства і вироблених управлінських рішень. Для інформації визначаються основні вимоги:

- стислість; своєчасність;
- точність; вірогідність;
- правильний добір початкових відомостей.

Негативною рисою викладених авторами сучасних методичних підходів є відсутність чіткого уявлення про механізм узгодження логістичних інформаційних функціональних підсистем, створених для кожної з функціональних сфер логістики. Також у працях не тільки не розглядається питання критеріїв ефективності функціонування ЛІС, але й немає чіткого визначення ЛІС, не визначена мета її створення.

Виходячи з цього, ми пропонуємо елементи методики побудови інформаційної системи логістичного управління (ІСЛУ). ІСЛУ забезпечує функціонування інформаційних потоків у процесі логістичного управління підприємством машинобудування.

Ми відзначаємо необхідність використання інформації для прийняття рішень. При цьому слід запропонувати два принципи адекватного формування інформаційних потоків: дані повинні збиратися максимально близько до тієї ділянки виробничо-збутової діяльності, де відбуваються події, що є їх джерелом; дані мають подаватися у вигляді, придатному для їх перетворення й зіставлення.

З цією метою ми запропонували систему ієрархії інформації в логістиці. ІСЛУ повинна забезпечувати горизонтальну (між функціональними підсистемами) і вертикальну (між рівнями ієрархії) інтеграцію логістичної системи. Ключовим питанням логістичного управління є організація потоку, що забезпечує отримання своєчасної й адекватної інформації про ситуацію на ринку.

Інформаційні потоки потрібно формувати таким чином, щоб відповідати на такі запитання: чим викликана необхідність даної інформації? На яку внутрішню інформацію можна розраховувати, наскільки вона повна й достовірна? Які реальні дані зовнішньої інформації можна фактично отримати, яким чином і яку

вторинну інформацію можна достовірно використовувати? Яку техніку, кадри і ресурси можна застосувати при створенні та використанні інформаційних потоків? Які вимоги до рівня оперативності отримуваної інформації і до її достовірності?

Інформаційні потоки в ІСЛУ мають:

- взаємодіяти один з одним;

- бути взаємопов'язані (у тому числі й причинно-наслідковим зв'язком); бути впорядковані (визначена ієрархія підпорядкованості і систематизовані взаємозв'язки);

- у сукупності володіти властивістю інтегрувати [8].

Виходячи з цього, нами запропонована типова структурна декомпозиція ІСЛУ.

Всі інформаційні процеси поділяються на три різновиди:

- цілепокладання (вибір і формулювання цілей);

- планування (процес розробки розгорненої в часі послідовності майбутніх дій);

- регулювання (процес, що забезпечує фактичне проходження в реальному масштабі часу виробничо-збутової діяльності відповідно до складених планів).

Слід відзначити, що в ІСЛУ, незалежно від рівня комп'ютеризації, необхідно документувати вхідну й вихідну інформацію осіб і підрозділів, що здійснюють управління та моніторинг.

Ми виділяємо такі елементи інформаційної технології логістичного управління: принцип зворотного зв'язку (події в ході виробничо-збутової діяльності породжують інформацію, яка після її сприйняття і переробки відображається в управлінських рішеннях, а рішення, у свою чергу, визначають розвиток вказаних подій, тобто виникає замкнутий контур); запізнення (прийняття логістичних рішень порівняно з надходженням інформації, що зумовила прийняття цих рішень, відбувається пізніше); рівень або коефіцієнт посилення (набір правил і алгоритмів, що ставлять у відповідність змінам в інформації про хід виробничо-збутової діяльності ті чи інші управлінські директиви); синергійний ефект (системна властивість логістичного управління, буває позитивний/негативний – загальний ефект від поліпшення/погіршення окремих логістичних параметрів перевищує очікуваний позитивний/негативний ефект.).

Інформаційне забезпечення в процесі господарської діяльності підприємства потребує відповідного програмного забезпечення, завдяки якому вся логістична інформаційна система працювала б як єдине ціле.

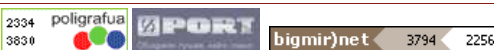
Висновки. Підводячи підсумки статті можна відмітити, що формування логістичної інформаційної системи - складний і багатоплановий процес, у якому використовуються всі досягнення сучасної інформаційної технології, новітні комп'ютерні технології, кожна з яких робить можливим успішне управління організацією взаємодії структурних підрозділів.

Логістична інформаційна система як механізм організації взаємодії структурних підрозділів дає нові можливості для організації необхідної інформації відповідно до конкретних потреб управлінського апарату підприємства.

Література

1. Гаджинський А.М. Логистика: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. – 3-е изд., перераб.и доп. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2000. – 375 с.
2. Кальченко А.Г. Логистика: Підручник. – К: КНЕУ, 2004. – 284с.
3. Козловський В.А., Козловская Э.А., Савруков Н.Т. Логистический менеджмент. – СПб.: Политехника, 1999. – 275с.
4. Кислий В.М., Біловодська О.А., Олефіренко О.М., Смоляник О.М. Логистика: Теорія та практика: Навч. посіб. – К: Центр учбової літератури, 2010. – 360 с.
5. Крикавський Є.В. Логистика. Основи теорії: Підручник. – Львів: Львівська політехніка, 2004. – 416 с.
6. Логистика: Уч. пос. / Под. ред. проф. Б. А. Аникина. – М.: ИНФРА – М, 2002. – 220 с.
7. Окландер М.А. Контуры экономической логистики. – К: Наукова думка, 2000. – 174 с.
8. Тридід О. М., Таньков К. М., Логістичний менеджмент: Навчальний посібник. – Інжек, 2005. – 224 с.
9. Харрисон А., Ван Хоук Ремко. Управление логистикой. – Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007. – 368 с.

Стаття надійшла до редакції 26.03.2012 р.



ТОВ "ДКС Центр"